



3

PATENT APPLICATION
B422-148

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant(s) : Naohiri Isshiki
Serial No. : 09/847,257
Filed : May 2, 2001
For : CHARGE PROCESS UPON EFFECTING PREDETERMINED
PROCESS BY USING PLURAL DATA PROCESSING APPARATUS,
AND DATA PROCESSING APPARATUS USED THEREFOR
Examiner : Unassigned
Art Unit : 2857

S. Stevenson
11-20-01

Assistant Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

Sir:

CLAIM TO BENEFIT OF 35 U.S.C. § 119
AND FILING OF PRIORITY DOCUMENTS

Claim is made herein to the benefit of 35 U.S.C. § 119 for the filing dates of the following Japanese Patent Application Nos.: 2000-137114 (filed May 10, 2000) and 2001-094908 (filed March 29, 2001). Certified copies of these documents are enclosed.

Dated: August 10, 2001

Respectfully submitted,

ROBIN, BLECKER & DALEY
330 Madison Avenue
New York, New York 10017

Marylee Jenkins
Reg. No. 37,645
An Attorney of Record

I hereby certify that this correspondence is being deposited with the United States Postal Service as First Class Mail in an envelope addressed to:
Assistant Commissioner for Patents, Washington, D.C. 20231, on:

MARYLEE JENKINS

August 10, 2001
Date of Signature

Signature



CFO 15341 US/o

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2000年 5月10日

出 願 番 号

Application Number:

特願2000-137114

出 願 人

Applicant(s):

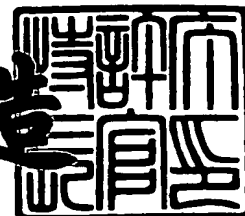
キヤノン株式会社



2001年 5月30日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3046977

【書類名】 特許願

【整理番号】 3913058

【提出日】 平成12年 5月10日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 B41L 39/00

【発明の名称】 印刷装置およびスキャナ

【請求項の数】 3

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社
社内

 【氏名】 一色 直広

【特許出願人】

 【識別番号】 000001007

 【氏名又は名称】 キヤノン株式会社

【代理人】

 【識別番号】 100087446

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 川久保 新一

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 009634

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

 【物件名】 図面 1

 【物件名】 要約書 1

 【包括委任状番号】 9704186

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 印刷装置およびスキャナ

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 課金機能を具備し、スキャナに接続される印刷装置において

上記接続されたスキャナが課金機能を具備しているか否かを判別する判別手段と；

上記スキャナが課金機能を具備していることを、上記判別手段が判別した場合、上記スキャナ、上記印刷装置の一方が、課金する旨を設定する課金機能設定手段と；

上記スキャナが課金する旨が、上記課金機能設定手段によって設定された場合、上記スキャナが課金する旨を、上記スキャナに通知する通知手段と；
を有することを特徴とする印刷装置。

【請求項 2】 スキャナに接続される印刷装置において、

上記接続されたスキャナが課金機能を具備しているか否かを判別する判別手段と；

上記スキャナが課金機能を具備していることを、上記判別手段が判別した場合、上記スキャナが課金する旨を設定する課金機能設定手段と；

上記スキャナが課金する旨が、上記課金機能設定手段によって設定された場合、上記スキャナが課金する旨を、上記スキャナに通知する通知手段と；
を有することを特徴とする印刷装置。

【請求項 3】 課金機能を具備し、印刷装置に接続されるスキャナにおいて

上記接続された印刷装置が課金機能を具備しているか否かを判別する判別手段と；

上記印刷装置が課金機能を具備していないことを、上記判別手段が判別した場合、上記スキャナが課金を行い、上記印刷装置が課金機能を具備していることを

、上記判別手段が判別した場合、上記印刷装置、上記スキャナの一方が、課金する旨を設定する課金機能設定手段と；

上記印刷装置が課金する旨が、上記課金機能設定手段によって設定された場合、上記印刷装置が課金する旨を、上記印刷装置に通知する通知手段と；
を有することを特徴とするスキャナ。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、画像データをスキャンするスキャン装置と、画像データを印刷する印刷装置とに関する。

【0002】

【従来の技術】

従来、画像データをスキャンするスキャン装置と、画像データを印刷する印刷装置とがネットワークで接続されており、上記スキャン装置によってスキャンされた画像データを、上記印刷装置を指定して印刷する場合、上記印刷装置のみが、上記画像データ印刷について課金を行っている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

従って、従来の方式では、スキャン装置が課金機能を具備していても、課金機能を具備していない印刷装置を指定して印刷すると、上記スキャン装置は課金できないので、画像データの印刷に対して課金ができないという問題がある。

【0004】

また、課金機能を具備しているスキャン装置が課金をする設定をし、課金機能を具備している印刷装置を指定して印刷すると、上記印刷装置と上記スキャン装置とがそれぞれ課金を行い、二重に課金してしまうという問題がある。

【0005】

本発明は、ネットワークに接続されたスキャナ、印刷装置において、上記スキャナで取り込んだ画像データを、上記印刷装置を指定して印刷し、上記印刷について課金する場合、上記スキャナ、上記印刷装置の少なくとも一方が課金機能を有していれば、課金を行うことができ、また、上記スキャナ、上記印刷装置の両方が課金機能を有しても、二重課金を防止することができる印刷装置、スキャナを提供することを目的とする。

【 0 0 0 6 】

【課題を解決するための手段】

本発明は、課金機能を具備し、スキャナに接続される印刷装置において、上記接続されたスキャナが課金機能を具備しているか否かを判別する判別手段と、上記スキャナが課金機能を具備していることを、上記判別手段が判別した場合、上記スキャナ、上記印刷装置の一方が、課金する旨を設定する課金機能設定手段と、上記スキャナが課金する旨が、上記課金機能設定手段によって設定された場合、上記スキャナが課金する旨を、上記スキャナに通知する通知手段とを有する印刷装置である。

【 0 0 0 7 】

また本発明は、スキャナに接続される印刷装置において、上記接続されたスキャナが課金機能を具備しているか否かを判別する判別手段と、上記スキャナが課金機能を具備していることを、上記判別手段が判別した場合、上記スキャナが課金する旨を設定する課金機能設定手段と、上記スキャナが課金する旨が、上記課金機能設定手段によって設定された場合、上記スキャナが課金する旨を、上記スキャナに通知する通知手段とを有する印刷装置である。

【 0 0 0 8 】

また本発明は、課金機能を具備し、印刷装置に接続されるスキャナにおいて、上記接続された印刷装置が課金機能を具備しているか否かを判別する判別手段と、上記印刷装置が課金機能を具備していないことを、上記判別手段が判別した場合、上記スキャナが課金を行い、上記印刷装置が課金機能を具備していることを、上記判別手段が判別した場合、上記印刷装置、上記スキャナのいずれか一方が

、課金する旨を設定する課金機能設定手段と、上記印刷装置が課金する旨が、上記課金機能設定手段によって設定された場合、上記印刷装置が課金する旨を、上記印刷装置に通知する通知手段とを有するスキャナである。

【 0 0 0 9 】

【発明の実施の形態および実施例】

〔第 1 の実施例〕

図 1 は、本発明の第 1 の実施例であるリモートコピーシステム R S の構成を示す図である。

【 0 0 1 0 】

リモートコピーシステム R S は、外部ネットワーク 3 0 0 が、印刷装置（プリンタ）1 0 0 とスキャナ 2 0 0 とを接続することによって構成される。なお、図 2 には、プリンタ 1 0 0 とスキャナ 2 0 0 との構成も示されている。

【 0 0 1 1 】

プリンタ 1 0 0 は、例えば、レーザビームプリンタやインクジェットプリンタであって、外部ネットワーク 3 0 0 から供給される印刷情報等を入力し、記憶するとともに、上記印刷情報等に対応する文字パターン等を作成し、記録媒体である記録紙等に像を形成するものである。

【 0 0 1 2 】

また、プリンタ 1 0 0 は、外部メモリ 1 0 8、印刷部 1 0 9、操作パネル 1 1 0、プリンタ制御ユニット 1 2 0 を有する。なお、操作パネル 1 1 0 は、操作のための各種スイッチや L E D 表示器等を配している。

【 0 0 1 3 】

プリンタ制御ユニット 1 2 0 は、プリンタ全体を制御するとともに、外部装置から供給される文字情報等を解析するものである。そして、プリンタ制御ユニット 1 2 0 は、文字情報に対応する文字パターンをビデオ信号に変換し、印刷部 1 0 9 へ送るものである。

【 0 0 1 4 】

また、プリンタ制御ユニット 1 2 0 は、C P U 1 0 1、R A M 1 0 2、R O M

103、メモリコントローラ(MC)105、印刷部インタフェース(I/F)106、I/O107を有し、CPU101~I/O107は、システムバス104によって接続されている。

【0015】

CPU101は、ROM103内のプログラム用ROMに記憶された制御プログラムや外部メモリ108に記憶された制御プログラム等に基づいて、システムバス104に接続されている各種のデバイスへのアクセスを総合的に制御するものである。

【0016】

また、CPU101は、印刷部インタフェース106を介して接続されている印刷部109に、出力情報として画像信号を出力し、また、CPU101は、例えば図3のフローチャートに示されるようなCPU101の動作プログラム等を、ROM103に記憶するものである。なお、ROM103のデータROMには、プリンタ100が課金機能を有している否かを示す課金機能情報等が記憶されている。

【0017】

また、CPU101は、I/O107を介してスキャナ200等の外部装置と通信することができるようになっている。

【0018】

RAM102は、CPU101の主メモリ・ワークエリア等として機能するRAMである。また、RAM102は、課金の禁止または許可を設定する信号を記憶する課金設定バッファを有する。メモリコントローラ105は、外部メモリ108へのアクセスを制御するものである。

【0019】

スキャナ200は、CCD等のイメージセンサによって、原稿画像を光電的に読み取るスキャン装置であり、I/O205を介して外部ネットワーク300と接続されている。

【0020】

また、スキャナ200は、スキャナ部208、操作部209、スキャナユニッ

ト 2 2 0 を有する。なお、操作パネル 2 0 9 は、操作のための各種スイッチや L E D 表示器等を配している。

【 0 0 2 1 】

スキャナ制御ユニット 2 2 0 は、スキャナ 2 0 0 全体を制御するものである。また、スキャナ制御ユニット 2 2 0 は、スキャナ部 2 0 8 でスキャンした画像データをビデオ信号として受け取り、画像処理を施した後に、I / O 2 0 5 を介して、上記画像データを外部ネットワーク 3 0 0 に送出するものである。

【 0 0 2 2 】

また、スキャナ制御ユニット 2 2 0 は、CPU 2 0 1、RAM 2 0 2、ROM 2 0 3、I / O 2 0 5、スキャナ部インタフェース (I / F) 2 0 6、画像処理部 2 0 7 を有し、CPU 2 0 1 ~ 画像処理部 2 0 7 は、システムバス 2 0 4 によって接続されている。

【 0 0 2 3 】

CPU 2 0 1 は、ROM 2 0 3 のプログラム用 ROM に記憶されている制御プログラムや RAM 2 0 2 に記憶されている制御プログラム等に基づいて、システムバス 2 0 4 に接続されている各種のデバイスへのアクセスを総合的に制御するものである。

【 0 0 2 4 】

また、CPU 2 0 1 は、例えば図 3 のフローチャートに示されるような CPU 2 0 1 の動作プログラム等を ROM 2 0 3 に記憶するものである。

【 0 0 2 5 】

ROM 2 0 3 のデータ ROM には、スキャナ 2 0 0 が課金機能を有しているか否かを示す課金機能情報等が記憶されている。

【 0 0 2 6 】

RAM 2 0 2 は、CPU 2 0 1 の主メモリやワークエリア等として機能する RAM である。また、RAM 2 0 2 は、課金の禁止または許可を設定する信号を記憶する課金設定バッファを有する。

【 0 0 2 7 】

スキャナ部 I / F 2 0 6 は、スキャナ部 2 0 8 によってスキャンされた画像デ

ータを入力する。画像処理部 2 0 7 は、スキャナ部 I / F 2 0 6 を介して入力された上記画像データについて、データ圧縮、解像度変換、拡大／縮小、クリッピングおよび多値・2 値変換等の画像処理の少なくとも 1 つを実行するものである。そして、画像処理部 2 0 7 によって画像処理された画像データは、I / O 2 0 5 を介して、外部ネットワーク 3 0 0 へ送出されるようになっている。

【 0 0 2 8 】

次に、リモートコピーシステム R S において、スキャナ 2 0 0 と、プリンタ 1 0 0 とがリモートコピーを行う場合における課金制御等の動作について説明する。

【 0 0 2 9 】

図 2 は、リモートコピーを行う場合におけるスキャナ 2 0 0 の動作を示すフローチャートである。

【 0 0 3 0 】

まず、リモートコピーシステム R S の使用者によって、操作部 2 0 9 を介して、プリンタ 1 0 0 へリモートコピーを行うように指示される。なお、操作部 2 0 9 からの指示に代えて、ネットワーク 3 0 0 上に存在するホストコンピュータ（図には示していない）やプリンタ 1 0 0 からの指示としてもよい。また、スキャナ 2 0 0 の R A M 2 0 2 に含まれる課金設定バッファには、課金許可の情報が書き込まれているものとする。

【 0 0 3 1 】

続いて、スキャナ 2 0 0 の C P U 2 0 1 は、ROM 2 0 3 のデータ ROM に含まれている課金機能情報に基づいて、スキャナ 2 0 0 が課金機能を有するか否かを判断し、この判断結果をプリンタ 1 0 0 に通知する（S 2 2）。

【 0 0 3 2 】

次に、スキャナ部 2 0 8 で画像をスキャンし、このスキャンした画像データについて画像処理部 2 0 7 で画像処理を施した後、この画像処理された画像データをプリンタ 1 0 0 へ転送する（S 2 3）。

【 0 0 3 3 】

続いて、スキャナ 2 0 0 の C P U 2 0 1 は、課金処理を行う（S 2 4）。

【 0 0 3 4 】

次に、スキャナ 2 0 0 による課金処理の動作を説明する。

【 0 0 3 5 】

図 3 は、プリンタ 1 0 0、スキャナ 2 0 0 が行う課金処理の動作を示すフローチャートである。

【 0 0 3 6 】

スキャナ 2 0 0 が課金処理を実行する場合、CPU 2 0 1 が、ROM 2 0 3 に含まれている課金機能情報から、スキャナ 2 0 0 が課金機能を有しているか否かを判断する (S 3 2) 。

【 0 0 3 7 】

スキャナ 2 0 0 が課金機能を有していなければ、課金を行わずに課金処理を終了し (S 3 6)、スキャナ 2 0 0 が課金機能を有していると、RAM 2 0 2 に含まれる課金設定バッファの情報を参照して、スキャナ 2 0 0 が課金を行うかどうかを判断する (S 3 3) 。

【 0 0 3 8 】

次に、スキャナ 2 0 0 による課金が禁止されている場合 (S 3 3) は、課金を行わずに課金処理を終了し (S 3 6)、スキャナ 2 0 0 による課金が許可されている場合 (S 3 3) は、スキャナ 2 0 0 に含まれている課金機能を使用して課金を行う (S 3 4) 。

【 0 0 3 9 】

続いて、スキャナ 2 0 0 の RAM 2 0 2 に含まれる課金設定バッファに課金許可の情報を書き込み、動作を終了する (S 3 5、S 3 6) 。

【 0 0 4 0 】

図 4 は、リモートコピーを行う場合におけるプリンタ 1 0 0 の動作を示すフローチャートである。

【 0 0 4 1 】

プリンタ 1 0 0 が、リモートコピーによる印刷指示を外部ネットワーク 3 0 0 または操作部 1 1 0 から受ける。なお、プリンタ 1 0 0 の RAM 1 0 2 に含まれる課金設定バッファには、課金許可の情報が書き込まれているものとする。

【 0 0 4 2 】

続いて、プリンタ 1 0 0 の CPU 1 0 1 は、スキャナ 2 0 0 から課金機能の有無を示す信号が送られてきたか否かを判断し（S 4 2）、課金機能の有無を示す信号が送られてきたことを受信すると、続いて、上記受信した信号に基づいて、スキャナ 2 0 0 が課金機能を有するか否かを判断する（S 4 3）。

【 0 0 4 3 】

スキャナ 2 0 0 が課金機能を有していれば（S 4 3）、RAM 1 0 2 に含まれている課金設定バッファに課金禁止を示す情報を書き込み（S 4 4）、続いて、スキャナ 2 0 0 から送られてきた画像データを受信し、上記受信した画像データを印刷部 1 0 9 で印刷する（S 4 5）。

【 0 0 4 4 】

一方、スキャナ 2 0 0 が課金機能を有していなければ（S 4 3）、スキャナ 2 0 0 から送られてきた画像データを受信し、上記受信した画像データを印刷部 1 0 9 で印刷する（S 4 5）。

【 0 0 4 5 】

続いて、プリンタ 1 0 0 の CPU 1 0 1 は、課金処理を行う（S 4 6）。

【 0 0 4 6 】

次に、プリンタ 1 0 0 における課金処理の動作を、図 3 を用いて説明する。

【 0 0 4 7 】

プリンタ 1 0 0 が課金処理を実行する場合、CPU 1 0 1 が、ROM 1 0 3 に含まれている課金機能情報から、プリンタ 1 0 0 が課金機能を有しているか否かを判断する（S 3 2）。

【 0 0 4 8 】

続いて、プリンタ 1 0 0 が課金機能を有していなければ、課金を行わずに課金処理を終了し（S 3 6）、一方、プリンタ 1 0 0 が課金機能を有していると、RAM 1 0 2 に含まれる課金設定バッファの情報を参照して、プリンタ 1 0 0 が課金を行うかどうかを判断する（S 3 3）。

【 0 0 4 9 】

プリンタ 1 0 0 による課金が禁止されている場合（S 3 3）は、課金を行わず

に課金処理を終了し（S 3 6）、プリンタ 1 0 0 による課金が許可されている場合（S 3 3）は、プリンタ 1 0 0 に含まれている課金機能を使用して課金を行う（S 3 4）。

【 0 0 5 0 】

続いて、プリンタ 1 0 0 の RAM 1 0 2 に含まれる課金設定バッファに課金許可の情報を書き込み、動作を終了する（S 3 5、S 3 6）。

【 0 0 5 1 】

上記第 1 の実施例によれば、ネットワークに接続されたスキャナ 2 0 0、プリンタ 1 0 0 において、スキャナ 2 0 0 が取り込んだ画像データを、プリンタ 1 0 0 を指定して印刷し、上記印刷に対して課金する場合、プリンタ 1 0 0、スキャナ 2 0 0 の少なくとも一方に課金機能があれば、課金を行うことができる。

【 0 0 5 2 】

すなわち、スキャナ 2 0 0 が課金機能を有し、プリンタ 1 0 0 が課金機能を有しない場合には、スキャナ 2 0 0 が課金を行う。また、スキャナ 2 0 0 が課金機能を有し、プリンタ 1 0 0 も課金機能を有する場合には、スキャナ 2 0 0 が課金を行い、プリンタ 1 0 0 による課金は禁止され、プリンタ 1 0 0 が課金しないので、二重課金が防止できる。また、スキャナ 2 0 0 が課金機能を有さず、プリンタ 1 0 0 が課金機能を有する場合には、プリンタ 1 0 0 が課金を行う。

【 0 0 5 3 】

〔第 2 の実施例〕

第 2 の実施例は、第 1 の実施例において、ステップ S 2 3 とステップ S 2 2 との順序を入れ換えた例である。すなわち、スキャナ 2 0 0 は、画像データを転送した（S 2 3）後に、課金能力の有無の通知を行う（S 2 2）。

【 0 0 5 4 】

この場合、プリンタ 1 0 0 は、スキャナ 2 0 0 が課金機能の有無を示す信号を受信したか否かを判断する（S 3 2）前に、画像データの受信と印刷処理（S 3 5）とを行う。

【 0 0 5 5 】

〔第 3 の実施例〕

図 5 は、本発明の第 3 の実施例において、リモートコピーを行う場合におけるスキャナ 2 0 0 の動作を示すフローチャートである。

【 0 0 5 6 】

先ず、リモートコピーシステム R S の使用者によって、操作部 2 0 9 を介して、プリンタ 1 0 0 へリモートコピーを行うように指示される。なお、操作部 2 0 9 からの指示に代えて、ネットワーク 3 0 0 上に存在するホストコンピュータ（図には示していない）やプリンタ 1 0 0 からの指示としてもよい。また、スキャナ 2 0 0 の R A M 2 0 2 に含まれる課金設定バッファには、課金許可の情報が書き込まれているものとする。

【 0 0 5 7 】

続いて、スキャナ 2 0 0 の C P U 2 0 1 は、プリンタ 1 0 0 から課金機能の有無を示す信号が送られてきたか否かを判断し（S 5 2）、課金機能の有無を示す信号が送られてきたことを受信すると、続いて、上記受信した信号に基づいて、プリンタ 1 0 0 が課金機能を有するか否かを判断する（S 5 3）。

【 0 0 5 8 】

プリンタ 1 0 0 が課金機能を有していれば（S 5 3）、R A M 2 0 2 に含まれている課金設定バッファに課金禁止を示す情報を書き込み（S 5 4）、続いて、スキャナ部 2 0 8 で画像をスキャンし、このスキャンした画像データについて画像処理部 2 0 7 で画像処理を施した後、この画像処理された画像データをプリンタ 1 0 0 へ転送する（S 5 5）。

【 0 0 5 9 】

一方、プリンタ 1 0 0 が課金機能を有していなければ（S 5 3）、スキャナ部 2 0 8 で画像をスキャンし、このスキャンした画像データについて画像処理部 2 0 7 で画像処理を施した後、この画像処理された画像データをプリンタ 1 0 0 へ転送する（S 5 5）。

【 0 0 6 0 】

続いて、スキャナ 2 0 0 の C P U 2 0 1 は、課金処理を行う（S 5 6）。

【 0 0 6 1 】

次に、スキャナ 2 0 0 における課金処理の動作を、図 3 を用いて説明する。

【 0 0 6 2 】

スキャナ 2 0 0 が課金処理を実行する場合、CPU 2 0 1 が、ROM 2 0 3 に含まれている課金機能情報から、スキャナ 2 0 0 が課金機能を有しているか否かを判断する (S 3 2) 。

【 0 0 6 3 】

続いて、スキャナ 2 0 0 が課金機能を有していなければ、課金を行わずに課金処理を終了し (S 3 6) 、一方、スキャナ 2 0 0 が課金機能を有していると、RAM 2 0 2 に含まれる課金設定バッファの情報を参照して、スキャナ 2 0 0 が課金を行うかどうかを判断する (S 3 3) 。

【 0 0 6 4 】

スキャナ 2 0 0 による課金が禁止されている場合 (S 3 3) は、課金を行わずに課金処理を終了し (S 3 6) 、スキャナ 2 0 0 による課金が許可されている場合 (S 3 3) は、スキャナ 2 0 0 に含まれている課金機能を使用して課金を行う (S 3 4) 。

【 0 0 6 5 】

続いて、スキャナ 2 0 0 の RAM 2 0 2 に含まれる課金設定バッファに課金許可の情報を書き込み、動作を終了する (S 3 5 、 S 3 6) 。

【 0 0 6 6 】

図 6 は、リモートコピーを行う場合におけるプリンタ 1 0 0 の動作を示すフローチャートである。

【 0 0 6 7 】

プリンタ 1 0 0 が、リモートコピーによる印刷指示を外部ネットワーク 3 0 0 または操作部 1 1 0 から受ける。なお、プリンタ 1 0 0 の RAM 1 0 2 に含まれる課金設定バッファには、課金許可の情報が書き込まれているものとする。

【 0 0 6 8 】

続いて、プリンタ 1 0 0 の CPU 1 0 1 は、ROM 1 0 3 のデータ ROM に含まれている課金機能情報に基づいて、プリンタ 1 0 0 が課金機能を有するか否かを判断し、この判断結果をスキャナ 2 0 0 に通知する (S 6 2) 。

【 0 0 6 9 】

次に、スキャナ 2 0 0 から送られてきた画像データを受信し、上記受信した画像データを印刷部 1 0 9 で印刷する（S 6 3）。

【 0 0 7 0 】

続いて、プリンタ 1 0 0 の CPU 1 0 1 は、課金処理を行う（S 6 4）。

【 0 0 7 1 】

次に、プリンタ 1 0 0 による課金処理の動作を、図 3 を用いて説明する。

【 0 0 7 2 】

プリンタ 1 0 0 が課金処理を実行する場合、CPU 1 0 1 が、ROM 1 0 3 に含まれている課金機能情報から、プリンタ 1 0 0 が課金機能を有しているか否かを判断する（S 3 2）。

【 0 0 7 3 】

プリンタ 1 0 0 が課金機能を有していなければ、課金を行わずに課金処理を終了し（S 3 6）、プリンタ 1 0 0 が課金機能を有していると、RAM 1 0 2 に含まれる課金設定バッファの情報を参照して、プリンタ 1 0 0 が課金を行うかどうかを判断する（S 3 3）。

【 0 0 7 4 】

次に、プリンタ 1 0 0 による課金が禁止されている場合（S 3 3）は、課金を行わずに課金処理を終了し（S 3 6）、プリンタ 1 0 0 による課金が許可されている場合（S 3 3）は、プリンタ 1 0 0 に含まれている課金機能を使用して課金を行う（S 3 4）。

【 0 0 7 5 】

続いて、プリンタ 1 0 0 の RAM 1 0 2 に含まれる課金設定バッファに課金許可の情報を書き込み、動作を終了する（S 3 5、S 3 6）。

【 0 0 7 6 】

上記第 3 の実施例によれば、ネットワークに接続されたスキャナ 2 0 0、プリンタ 1 0 0 において、スキャナ 2 0 0 が取り込んだ画像データを、プリンタ 1 0 0 を指定して印刷し、上記印刷に対して課金する場合、プリンタ 1 0 0、スキャナ 2 0 0 の少なくとも一方に課金機能があれば、課金を行うことができる。

【 0 0 7 7 】

すなわち、プリンタ100が課金機能を有し、スキャナ200が課金機能を有しない場合には、プリンタ100が課金を行う。また、プリンタ100が課金機能を有し、スキャナ200も金機能を有する場合には、プリンタ100が課金を行い、スキャナ200による課金は禁止され、スキャナ200が課金しないので、二重課金が防止できる。また、プリンタ100が課金機能を有さず、スキャナ200が課金機能を有する場合には、スキャナ200が課金を行う。

【0078】

〔第4の実施例〕

第4の実施例は、第3の実施例において、ステップS55を、ステップS52の前に実行するようにした例である。すなわち、スキャナ200は、画像データを転送した（S55）後に、課金能力の有無の通知を行う（S52）。すなわち、プリンタ100から課金機能の有無を示す信号が送られてきたか否かを判断する（S52）前に、スキャナ部208で画像をスキャンし、このスキャンした画像データについて画像処理部207で画像処理を施した後、この画像処理された画像データをプリンタ100へ転送する処理（S55）を実行する。

【0079】

この場合、プリンタ100は、ROM103のデータROM含まれる課金機能情報に基づいて、プリンタ100が課金機能を有するか否かを判断し、この判断の結果をスキャナ200に通知する（S62）前に、スキャナ200から送られてきた画像データを受信し、上記受信した画像データを印刷部109で印刷する（S63）。

【0080】

〔第5の実施例〕

上記各実施例の構成において、課金機能情報をプリンタ100およびスキャナ200のROM上に配置しているが、第5の実施例では、上記課金機能情報をRAM上に配置する。すなわち、プリンタ100、スキャナ200のシステム立ち上げ時に、課金機能の有無をチェックし、このチェックされた課金機能の有無を示す課金機能情報をRAMに記憶する。

【0081】

なお、上記各実施例において、プリンタ１００は、課金機能を具備し、スキャナに接続される印刷装置において、上記接続されたスキャナが課金機能を具備しているか否かを判別する判別手段と、上記判別手段が、上記スキャナが課金機能を具備していると判別した場合、上記スキャナ、上記印刷装置のいずれか一方が、課金する旨を設定する課金機能設定手段と、上記スキャナが課金する旨が、上記課金機能設定手段によって設定された場合、上記スキャナが課金する旨を、上記スキャナに通知する通知手段とを有する印刷装置の例である。

【００８２】

また、プリンタ１００は、スキャナに接続される印刷装置において、上記接続されたスキャナが課金機能を具備しているか否かを判別する判別手段と、上記判別手段が、上記スキャナが課金機能を具備していると判別した場合、上記スキャナが課金する旨を設定する課金機能設定手段と、上記スキャナが課金する旨が、上記課金機能設定手段によって設定された場合、上記スキャナが課金する旨を、上記スキャナに通知する通知手段とを有する印刷装置の例である。

【００８３】

また、スキャナ２００は、課金機能を具備し、印刷装置に接続されるスキャナにおいて、上記接続された印刷装置が課金機能を具備しているか否かを判別する判別手段と、上記判別手段が、上記印刷装置が課金機能を具備していないと判別した場合、上記スキャナが課金を行い、上記判別手段が、上記印刷装置が課金機能を具備していると判別した場合、上記印刷装置、上記スキャナのいずれか一方が、課金する旨を設定する課金機能設定手段と、上記印刷装置が課金する旨が、上記課金機能設定手段によって設定された場合、上記印刷装置が課金する旨を、上記印刷装置に通知する通知手段とを有するスキャナの例である。

【００８４】

【発明の効果】

本発明によれば、ネットワークに接続されたスキャナ、印刷装置において、上記スキャナで取り込んだ画像データを、上記印刷装置を指定して印刷し、上記印刷について課金する場合、上記スキャナ、上記印刷装置の少なくとも一方が課金

機能を有していれば、課金を行うことができ、また、上記スキャナ、上記印刷装置の両方が課金機能を有しても、二重課金を防止することができるという効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の第 1 の実施例であるリモートコピーシステム R S の構成を示す図である。

【図 2】

第 1 の実施例において、リモートコピーを行う場合におけるスキャナ 2 0 0 の動作を示すフローチャートである。

【図 3】

第 1 の実施例において、リモートコピーを行う場合におけるプリンタ 1 0 0 の動作を示すフローチャートである。

【図 4】

プリンタ 1 0 0、スキャナ 2 0 0 が行う課金処理の動作を示すフローチャートである。

【図 5】

第 3 の実施例において、リモートコピーを行う場合におけるスキャナ 2 0 0 の動作を示すフローチャートである。

【図 6】

第 3 の実施例において、リモートコピーを行う場合におけるプリンタ 1 0 0 の動作を示すフローチャートである。

【符号の説明】

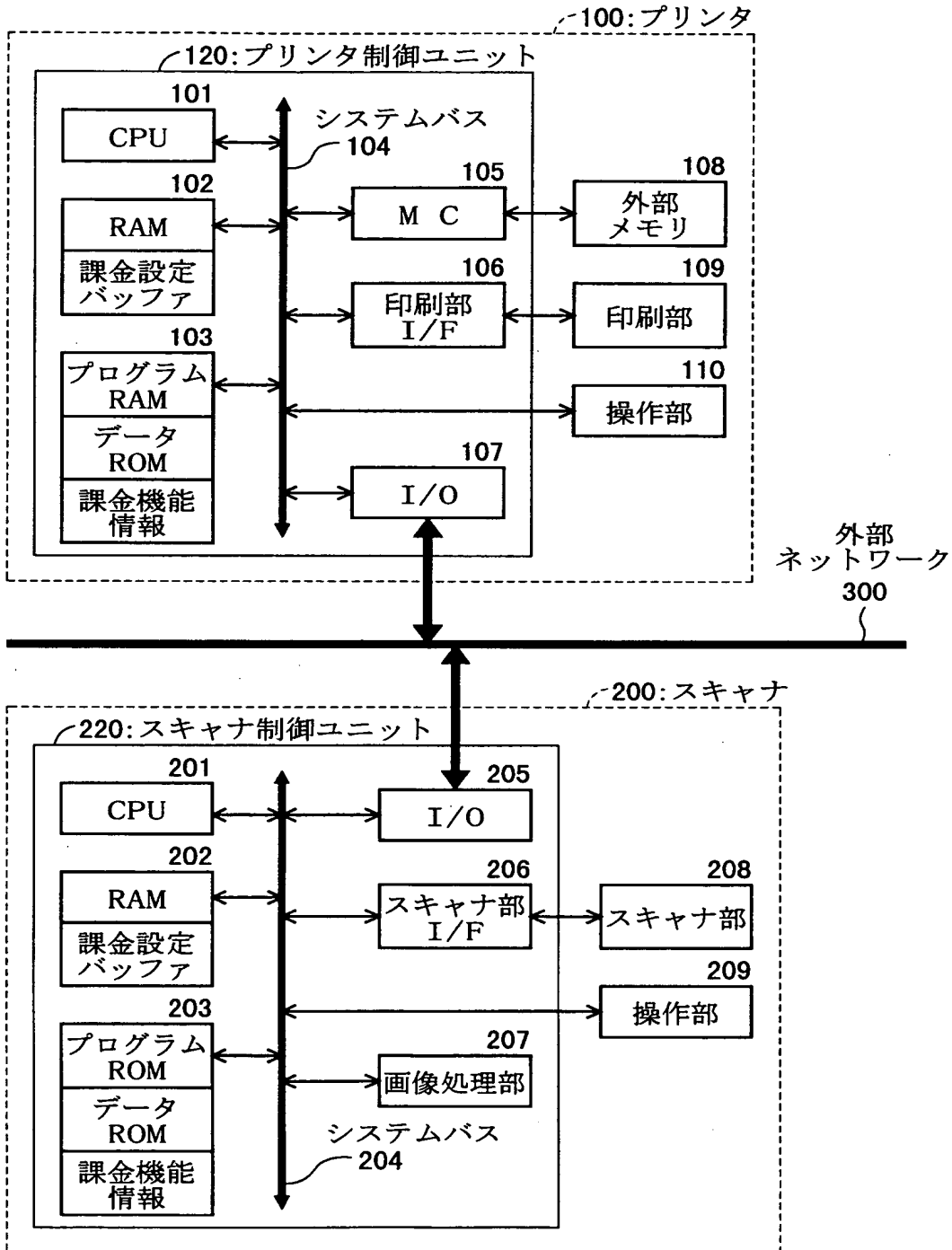
1 0 0 … プリンタ、
1 0 1、2 0 1 … C P U、
1 0 2、2 0 2 … R A M、
1 0 3、2 0 3 … R O M、

1 0 7、2 0 5… I / O、
1 0 9…印刷部、
1 2 0…プリンタ制御ユニット、
2 0 0…スキャナ、
2 0 7…画像処理部、
2 0 8…スキャナ部、
2 2 0…スキャナ制御ユニット、
3 0 0…外部ネットワーク、
R S…リモートコピーシステム。

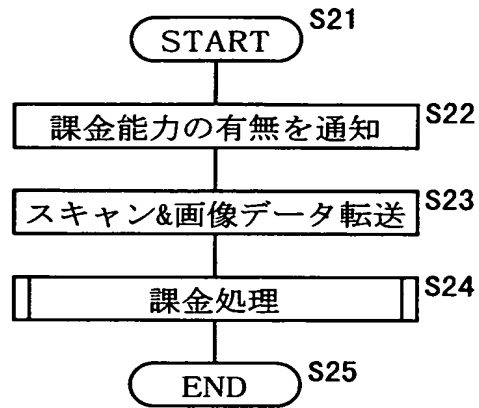
【書類名】 図面

【図 1】

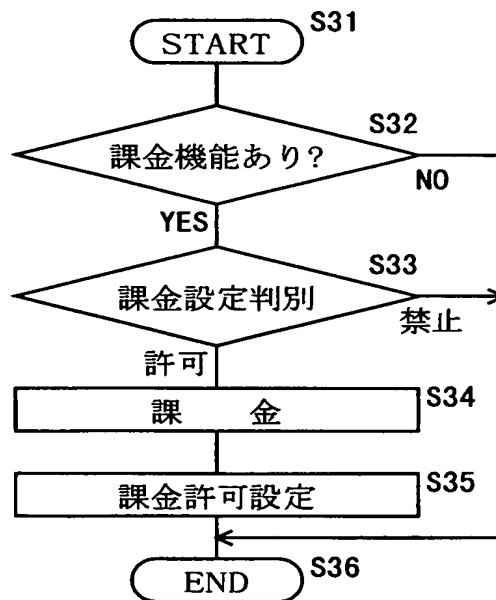
RS: リモートコピーシステム



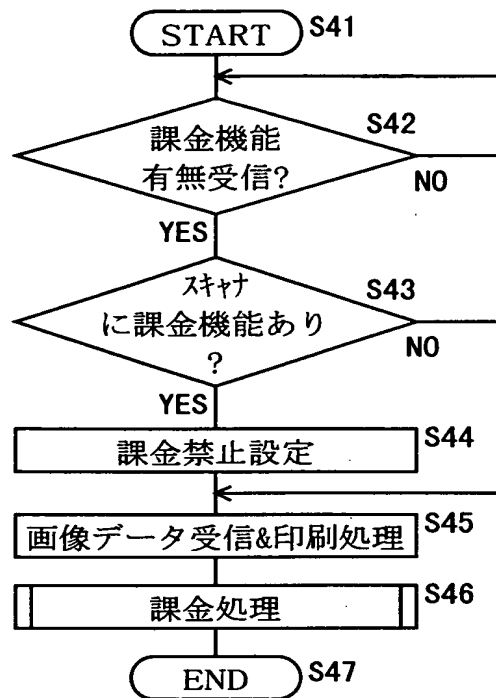
【図 2】



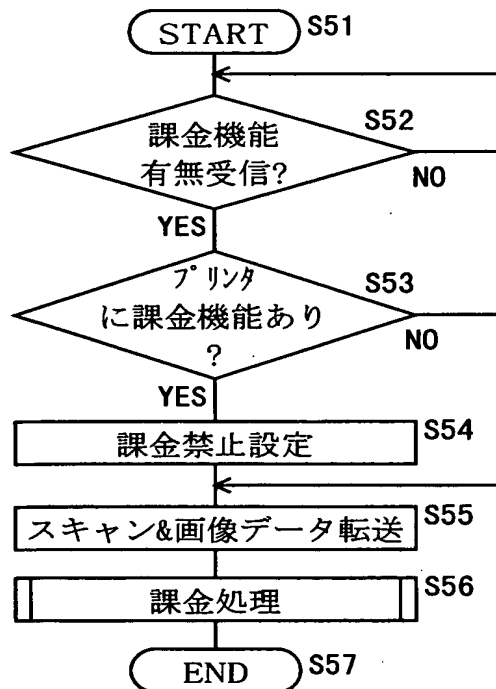
【図 3】



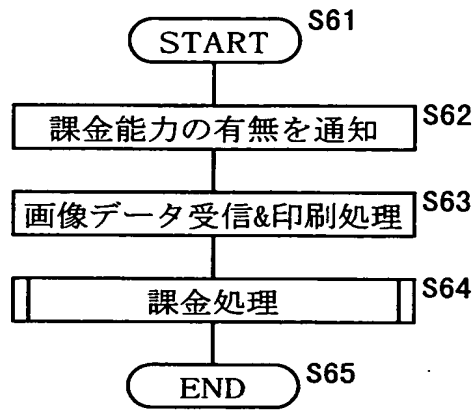
【図 4】



【図 5】



【図 6】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 ネットワークに接続されたスキャナ、印刷装置において、上記スキャナで取り込んだ画像データを、上記印刷装置を指定して印刷し、上記印刷について課金する場合、上記スキャナ、上記印刷装置の少なくとも一方が課金機能を有していれば、課金を行うことができる印刷装置を提供することを目的とする。

【解決手段】 課金機能を具備し、スキャナに接続される印刷装置において、上記接続されたスキャナが課金機能を具備しているか否かを判別する判別手段と、上記スキャナが課金機能を具備していることを、上記判別手段が判別した場合、上記スキャナ、上記印刷装置の一方が、課金する旨を設定する課金機能設定手段と、上記スキャナが課金する旨が、上記課金機能設定手段によって設定された場合、上記スキャナが課金する旨を、上記スキャナに通知する通知手段とを有する。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000001007]

1. 変更年月日 1990年 8月30日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都大田区下丸子3丁目30番2号
氏 名 キヤノン株式会社